**Урок 3**

**Задание 1**

a = 3  
b = 1.7  
c = "name"  
d = -7  
e = "45"  
f = 4.0  
g = 0.0  
h = 0  
i = "0.0"  
j = -3.5  
k = a + d  
l = a + f  
m = g \* h  
n = j / b  
p = c \* a  
  
# Определяем типы переменных  
str\_vars = [var for var in [c, e, i, p] if type(var) == str]  
int\_vars = [var for var in [a, d, h] if type(var) == int]  
float\_vars = [var for var in [b, f, g, j, k, l, m, n] if type(var) == float]  
  
# Выводим результаты  
print("str —", str\_vars)  
print("int —", int\_vars)  
print("float —", float\_vars)

Ответ: str — ['name', '45', '0.0', 'namenamename']

int — [3, -7, 0]

float — [1.7, 4.0, 0.0, -3.5, 7.0, 0.0, -2.058823529411765]

**Практическая работа**

**Задание 1**

Соотнесите тип данных с его определением. int f loat тип данных, который представляет число, которое может быть не целым тип данных, представляющий собой текстовую строку (из букв, цифр и других символов) str тип данных, который представляет целые числа напиши код в питоне

**Задание 2**

a = 3  
b = -5  
Задание\_3 = None # Это некорректное имя для переменной  
c = 0.5  
d = "123"  
e = -1234567  
f = -34.56  
  
# Список переменных  
variables = [a, b, Задание\_3, c, d, e, f]  
  
# Выбираем переменные типа int  
int\_variables = [var for var in variables if isinstance(var, int)]  
  
# Выводим переменные типа int  
print("Переменные типа int:", int\_variables)

Ответ: Переменные типа int: [3, -5, -1234567]

**Задание 3**

a = 3  
b = -5  
c = 0.5  
d = "123"  
e = -1234567  
f = -34.56  
g = "0.4"  
  
# Список переменных  
variables = [a, b, c, d, e, f, g]  
  
# Выбираем переменные типа float  
float\_variables = [var for var in variables if isinstance(var, float)]  
  
# Выводим переменные типа float  
print("Переменные типа float:", float\_variables)

Ответ: Переменные типа float: [0.5, -34.56]

**Задание 4**

a = 3  
b = -5  
c = 0.5  
d = "123"  
e = -1234567  
f = -34.56  
g = "0.4"  
  
# Список переменных  
variables = [a, b, c, d, e, f, g]  
  
# Выбираем переменные типа str  
str\_variables = [var for var in variables if isinstance(var, str)]  
  
# Выводим переменные типа str  
print("Переменные типа str:", str\_variables)

Ответ: Переменные типа str: ['123', '0.4']

**Задание 5**

a = 12  
# Приводим число к строке и убираем пробелы  
print(str(a) + str(a))

Ответ: 1212

a = 12  
# Выводим сумму  
print(a + a)

Ответ: 24

a = 12.45  
# Приводим число к целому  
print(int(a))

Ответ: 12